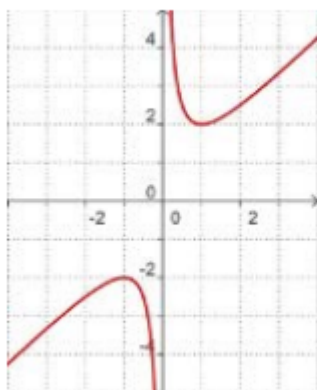


1.-

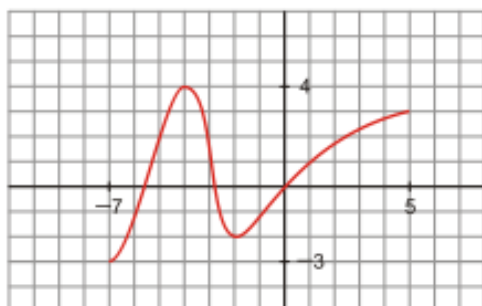
Indica qué características corresponden a la gráfica:



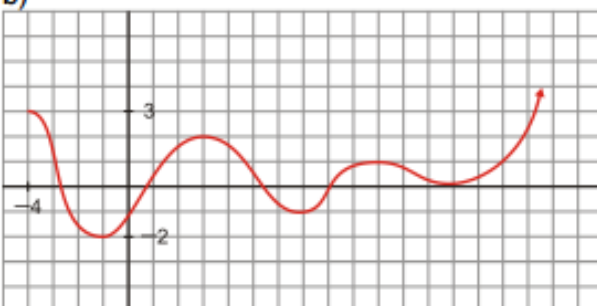
- ☐ Es una función continua
- ☐ Es una función impar
- ☐ Es una función par
- ☐ Tiene un mínimo en $x=1$
- ☐ Su dominio es \mathbb{R}
- ☐ Es creciente en $(-\infty, -1)$
- ☐ $f(-1)=-2$

2.- Da las características de las siguientes funciones:

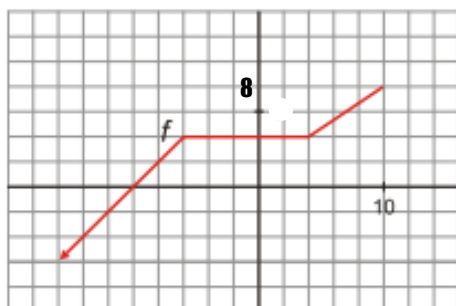
a)



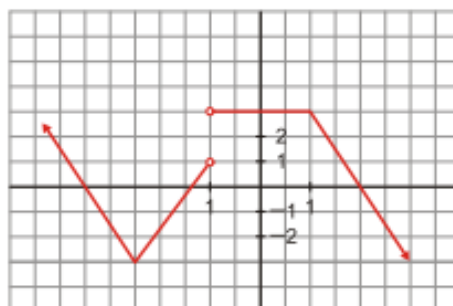
b)



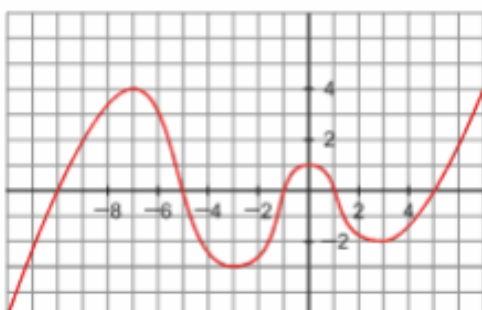
c)



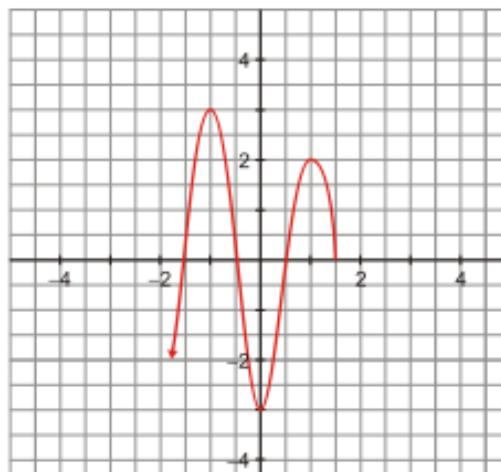
d)



e)



f)



3.- Representa gráficamente una función f , que cumpla las siguientes condiciones:

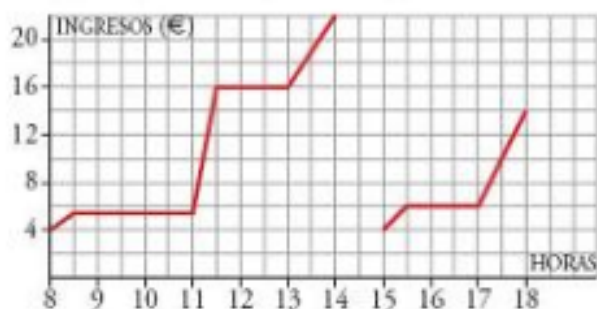
- a) Está definida en todo \mathbb{R} .
- b) Es continua.
- c) Corta al eje Y en (0,6) pero no corta al eje X.
- d) Crece en $(-3,0)$ y $(3, \text{infinito})$
- e) Su mínimo es A(3,1) y pasa por el punto B(-3,2)

4.-Construye una gráfica que describa la siguiente situación: Rosa tardó, esta mañana, 20 minutos en llegar desde su casa al supermercado situado a 2 km de su casa; después de 40 minutos comprando, regresó en taxi a su casa tardando 10 minutos en llegar. Tras permanecer 50 minutos en su casa, cogió el coche para ir a una cafetería situada a 6 km, para lo cual tardó un cuarto de hora. Al cabo de hora y cuarto, volvió a coger el coche y regresó a su casa, tardando en esta ocasión media hora debido al tráfico.

5.- Hallar el dominio y los puntos de corte de las siguientes funciones:

- a) $f(x) = x - 1$
- b) $f(x) = 2x + 3$
- c) $f(x) = x^2 - 3x$
- d) $f(x) = 2x^2 - 8$
- e) $f(x) = \frac{2x-1}{x}$
- f) $f(x) = \sqrt{2x-4}$
- g) $f(x) = \frac{x^2-3x}{2}$
- h) $f(x) = \sqrt[3]{3x-9}$

6.- En el instituto hay una cafetería. En esta gráfica se ve la cantidad de dinero que hay en su caja a lo largo de un día:



- a) ¿A qué hora empiezan las clases de la mañana?
- b) ¿A qué hora es el recreo? ¿Cuánto dura?
- c) La cafetería se cierra a mediodía, y el dueño se lleva el dinero a casa. ¿Cuáles fueron los ingresos esta mañana?
- d) ¿Cuál es el horario de tarde del instituto?
- e) ¿Es esta una función continua o discontinua?